

Cmentarz wojenny Nr 66 ROPICA RUSKA (MAŁASTÓW)

Dokumentacja historyczno-odtworzeniowa.

Autor opracowania: Jerzy J.P. Drogomir

Data opracowania: listopad-grudzień 2017 roku.

Zakres dokumentacji: pełna.

Literatura i źródła:

1. R. Broch, H. Hauptmann. *Zachodniogalicyskie Groby Bohaterów*, przekład filolog. H. Sznytka, wstęp i opracowanie J. Drogomir, Tarnów 1995.
2. J. Drogomir, *Polegli w Galicji Zachodniej 1914-15*, tom I, Tarnów 1999.
3. Zespół akt WUOnGW w: Archiwum Narodowym w Krakowie, sygn.: GW 40, GW 61, GW 83, GW 86 i inne.
4. Teki *Cmentarz wojenny Nr 66 ROPICA RUSKA (MAŁASTÓW)* i in. w: prywatnym archiwum dokumentów i fotografii Jerzego Drogomira.
5. Prywatne zbiory fotografii K. Garduły, J. Lewka, J. Majewskiego i in.
6. Dane z inwentaryzacji szczegółowych i sprawdzających z lat 1984-2017

Spis treści:

- I. Wprowadzenie.
- II. Opis stanu wyjściowego, aktualnego i wprowadzonych zmian.
- III. Prace rekonstrukcyjno-odtworzeniowe i uzupełniające.
- IV. Załączniki.

II. Opis stanu wyjściowego i aktualnego oraz wprowadzonych zmian.

Cmentarz założono na prostokątnej parceli, usytuowanej dłuższą osią równoległą do nachylenia stoku. Parcela cmentarza została wydzielona granicznymi HV, wkopanymi na zewnątrz ogrodzenia, w narożach, w miejscach zaznaczonych na planie (załącznik 2) i pokazanych na zdjęciach (załącznik 7). Pole mogilne ogrodzono masywnym kamiennym murem o grubości 0,50 m, posadowionym wraz z obeliskiem, na betonowym fundamencie. Mur zbudowano z dość regularnych prostopadłościennych ciosów, z surowym licem. Przeważa układ warstwowy i warstwowy z urywanym wątkiem. Różnicę wysokości (ok. 6,5 m na długości parceli, tj. ~16%), dłuższe boki muru pokonują wraz z fundamentem schodkowo. Mur przykrywa betonowa płyta o szerokości 0,62 m, z dwuspadową górną powierzchnią, tworzącą po obu stronach okapy. W dolnym, północno-zachodnim narożu muru wzniesiono na rzucie kwadratu o boku 2,50 m, kamienny obelisk o wysokości ~6,90 m, zbudowany podobnie, jak mur ogrodzenia. Po stronie zewnętrznej cmentarza, podstawa obelisku jest wysunięta na zewnątrz murów po 0,25 m z obu stron. W zachodniej ścianie obelisku, na wysokości 1,0 m nad poziomem gruntu, znajduje się dolna krawędź niszy na tablicę inskrypcyjną. Brakuje danych potwierdzających istnienie tablicy. Treść inskrypcji przeznaczonej na cmentarz Nr 66 oraz wymiary tablicy znane są z dokumentów archiwalnych.

Poziom płaszczyznę pola mogilnego w dolnej części cmentarza jest podniesiony w stosunku do poziomu gruntu po zewnętrznej stronie muru. W związku z tym przed wejściem ułożono 3 stopnie, prowadzące do furty. Nie jest wykluczone, że z biegiem czasu kąt nachylenia gruntu przed murem cmentarza mógł się zwiększyć. Świadczy o tym aktualnie znaczne nachylenie kwadratowego, wybrukowanego placu przed dolnym stopniem furty (załącznik 7, zdjęcie 19).

Początkowo wzdłuż przedniego, zachodniego odcinka muru ogrodzenia, trawersem zbocza, prowadziła droga gruntowa, która tuż za cmentarzem skręcała pod kątem prostym, idąc równoległą do bocznego, północnego ogrodzenia, ku górze. Na współczesnych mapach szczegółowych jest zaznaczana w formie ścieżki, odbiegającej skosem ku górze przed cmentarzem, w okolicy południowo-zachodniego naroża parceli cmentarnej. Możliwe, że przeniesienie traktu miało związek ze zmianą kąta nachylenia stoku przed cmentarzem na skutek procesów erozyjnych związanych m.in. z eksploatacją dawnej drogi.

Cmentarz wyróżnia asymetryczny podział pola grobowego na dwie części: szersze po stronie północnej, węższe po południowej. Pola grobowe przedzielone są wydzielonym i utwardzonym kamieniem łamanym chodnikiem. Łączy on furtę, umieszczoną w ogrodzeniu od strony zachodniej z wielkim krzyżem pomnikowym, ustawionym na osi chodnika, pod murem wschodnim. Chodnik zbudowano w miejscu dawnej ścieżki, biegnącej między grobami (patrz: zdjęcia 1 i 2, załącznik 7). Świadczy to, iż cmentarz powstał w miejscu lokalizacji grobów, głównie masowych, założonych przez walczące strony w trakcie działań wojennych. Wprawdzie groby żołnierzy z armii rosyjskiej zajmują dwa rzędy w górnej części cmentarza, a z armii austro-węgierskiej trzy rzędy w części dolnej, co sugeruje pewien ład, lecz różne odległości między mogiłami oraz wymiary nie korespondujące z ilością pochowanych w nich zwłok, a także dość przypadkowe lokalizacje, świadczą o nieco sztucznym późniejszym zgeometrizowaniu układu. Należy przypomnieć, iż sytuacja cmentarza wiąże się z przyjętą zasadą, by nie przenosić grobów masowych.

Na osi kamiennego chodnika przecinającego cmentarz, blisko wschodniego muru ogrodzenia, ustawiony został charakterystyczny, zadaszony półkoliście pomnikowy krzyż, znany z wielu innych cmentarzy Hansa Mayra.

Charakterystyczne dla stosowanych chętnie przez Mayra rozwiązań, było umieszczenie stosunkowo wąskiej furtki w mało widocznym miejscu. W tym przypadku otwór wejściowy stanowi przerwę w ciągu ogrodzenia, w której osadzona jest jednoskrzydłowa drewniana furta, nie sięgająca wysokości muru. Podobnie jak na innych cmentarzach Mayra stanowi niepozorny, wąski przesmyk między otoczonym litym murem cmentarzem, a rozległą przestrzenią na zewnątrz. Zamknięta przestrzeń cmentarza, fizycznie i symbolicznie rozdzielająca świat żywych od świata zmarłych, sprzyjała refleksji nad losem poległych i życiem ludzkim. Kamienny mur, wąskie wejście i szeroki, wybrukowany chodnik wspinający się między grobami poległych ku wysokiemu krzyżowi, jawiającemu się na tle nieba, miał odwiedzającym groby poległych wskazywać drogę do zbawienia przez cierpienie.

Znaczne nachylenie płyty cmentarza w jednej osi powoduje, że naturalny stok za tylnym murem sprzyja tworzeniu się wyraźnej różnicy poziomów między poziomami gruntu wewnątrz i na zewnątrz muru. Aby zapewnić odpływ wód opadowych i osadzania się nanoszonej ziemi ze stoku, przy zewnętrznej podstawie muru wschodniego wykonano utwardzoną rynnę (patrz: dokumentacja fotograficzna, załącznik 7).

Odprowadzanie wód opadowych z płyty cmentarza w obrębie murów, zapewniały odpowiednio wyprofilowane spadki, zapobiegające tworzeniu się zastoin przy podstawie murów bocznych. Spływające z obu pól wody kierowane były do kamiennej rynny ułożonej po wewnętrznej stronie muru czołowego. Rynna przedzielona utwardzonym chodnikiem, miała po obu stronach chodnika spadki ku narożom cmentarza, gdzie usytuowano dwa pionowe szyby, którymi wody wypływały na zewnątrz przez otwory przy podstawie muru (patrz: plan, załącznik 2, oraz załącznik 7, zdjęcia 13 i 16). Wody z utwardzonego chodnika kierowano na boki, ku krawężnikom, co zapewniało odpowiednie wyprofilowanie chodnika (załącznik 7, zdjęcie 30). Spływające z chodnika wody były wychwytywane w okolicy wejścia przez opisane wyżej rynny przy podstawie muru, ponadto nadmiar wody mógł wypływać na zewnątrz przez otwór wejściowy.

Drewniana, jednoskrzydłowa furta składała się z ramiaka wypełnionego krzyżującymi się krawędziakami, stężonego dodatkowo na skos w kształcie litery X, co

nadawało furcie klasyczną formę (rysunek, załącznik 5). Z obniżonego na zewnątrz muru poziomu gruntu na platformę cmentarza, prowadzą ku furcie 3 stopnie, poprzedzone opisanym wyżej małym, utwardzonym placykiem.

Rozplanowanie wnętrza ilustrują oba dołączone plany: – archiwalny (załącznik 1) i odtworzeniowy (załącznik 2). Niesymetryczny układ mogił na stoku, utrwalono kamiennymi obramowaniami każdego grobu. Powierzchnie grobów w kamiennych obramowaniach były wyniesione ponad poziom gruntu. Za każdym z grobów, na przedłużeniu osi podłużnej, ustawiono nagrobek, składający się z pogrążonego w gruncie betonowego fundamentu i cokołu ze sztucznego kamienia, z osadzonym u góry krzyżem żeliwnym. Nagrobki na grobach poległych z armii austro-węgierskiej wyposażono w krzyże typu **M**, a z armii rosyjskiej – typu **Ψ** (załącznik 3). W tylnych płaszczyznach cokołów, w małych, prostokątnych wgłębieniach, były umieszczone tabliczki cynkowe z wybitym sztancą numerem identyfikacyjnym mogiły, przy której stał nagrobek. Na przednich płaszczyznach cokołów mocowane były emaliowane, blaszane tablice.

Powierzchnie obu pól grobowych były trawiaste, powierzchnie mogił zapewne też. Według przytoczonego opisu cmentarza, pod bocznymi murami zasadzone były krzewy jałowca. Na rysunku projektowym naniesiono je w wolnych od grobów miejscach, głównie po stronie południowej, na wysokości I i III rzędu mogił (od wejścia).

Brak jest przekazów na temat ew. zmian wprowadzonych w fazie budowy cmentarza i przy jego urządzeniu. Ze źródeł austriackich wiadomo, że na nagrobkach były tablice emaliowane. Zniszczenie oryginalnych powierzchni cokołów nagrobków nie pozwala tego faktu potwierdzić. Również trudno stwierdzić przyczynę różnicy wysokości cokołów nagrobków projektowanych (zaledwie 30 cm) i znajdujących się na cmentarzu, niewątpliwie oryginalnych (35 cm z krzyżami typu **M** i 40 cm z krzyżami typu **Ψ**).

Po roku 1918 zmiany na cmentarzu miały charakter ciągły i wynikały z braku opieki bieżącej i powolnej degradacji wnętrza cmentarza. Główną przyczyną stało się zarastanie bujną roślinnością, która deformowała kamienne obramowania grobów, wywracała nagrobki i prowadziła do uszkodzeń krzyży oraz innych zniszczeń związanych z utrzymywaniem się znacznego zacienienia i zawilgocenia.

Podobnie jak na innych cmentarzach, brak należytej wiedzy na temat pierwotnego urządzenia cmentarza wraz z naturalnym procesem destrukcji, wyzwała postępującą dewastację i zmiany w trakcie kolejnych akcji „porządkowania” cmentarza. Należy przypuszczać, że inwazja dzikiej zieleni i okresowe jej usuwanie, doprowadziły w pierwszej kolejności do degradacji i znacznej deformacji kamiennych obramowań wyznaczających groby i ich asymetryczny układ. Brak jest przekazów, jak wyglądało wnętrze cmentarza przed podjęciem generalnego remontu w roku 1993. Aktualne lokalizacje elementów wyposażenia grobów wskazują, że cmentarz „urządzano” na nowo, nie dysponując należyłą dokumentacją lub ją ignorując. Miejsca ustawienia nagrobków generalnie nie odpowiadają faktycznej lokalizacji grobów. Przykładowo jeden z nagrobków przestawiono z grobu (11) w miejsce, gdzie w ogóle brak grobu. W innym przypadku brak jest kompletnego nagrobka (cokół nagrobka bez krzyża użyto do naprawy naroża podstawy obelisku (załącznik 7, fotografia 16). Większość nagrobków pokryto warstwą zaprawy cementowej, zacierającej pierwotne

kształty, gabaryty i ozdobną wykończeniową obróbkę kamieniarską (dokumentacja fotograficzna, załącznik 7). Powierzchnię płyty cmentarza wyrównano i najprawdopodobniej usunięto resztę kamiennych obramowań grobów.

Zachowano istniejący wybrukowany chodnik, prowadzący od furty w kierunku krzyża pomnikowego. Otwór w chodniku po krzyżu pomnikowym został wyrównany, a bruk uzupełniony. Aktualnie cmentarz jest pozbawiony krzyża pomnikowego. Wszelkie pozostałości krzyża zostały z cmentarza usunięte.

Istniejąca furta nie nawiązuje konstrukcją i wyglądem do dawnej furty i jest uszkodzona. W murach zachowały się pionowe, prostokątne kanały, w których osadzone były ościeża oryginalnej furty (załącznik 7, zdjęcie 20).

Mury noszą ślady napraw i fugowania. Niektóre nowe fugi wykazują pęknięcia, odspojenia i ubytki. Świadczy to o złym przygotowaniu podłoża i użyciu niewłaściwej zaprawy do fugowania. Monolityczne płyty kryjące mury mają poprzeczne pęknięcia o nierównym przebiegu i krawędziach.

Istotny niepokój budzą wybrzuszenia i obluzowane kamienie w górnej części obelisku, oraz odspojone od trzonu specjalnie ukształtowane ciosy, tworzące wierzchołek obelisku. Widoczne ślady naprawy fug, mają te same wady wykonawcze, jak w murze ogrodzenia, dowodząc niewłaściwie przeprowadzonych napraw (załącznik 7, zdjęcia 27, 28).

W toku remontu nie odtworzono systemu odprowadzania wód opadowych, co powoduje pogłębiającą się degradację muru wschodniego, a niedrożny system wewnętrzny wpływa na niewłaściwy odpływ wód z płyty cmentarza (załącznik 7, zdjęcia 16-18 oraz 22-26).

Szereg zmian przedstawiono i opisano w dokumentacji fotograficznej (załącznik 7). Opisy zdjęć stanowią istotne uzupełnienie niniejszej części dokumentacji.

III. Prace rekonstrukcyjno-odtworzeniowe i uzupełniające.

Zakres prac

Z przedstawionej wyżej historii zmian i stanu zachowania wynika, że niezbędne jest wykonanie następujących prac renowacyjnych i odtworzeniowych:

1. Wykonanie renowacji muru ogrodzenia i obelisku.
2. Renowacja i ewent. odtworzenie systemu odwadniającego zewnętrznego i wewnętrznego, odtworzenie właściwych spadków obu części płyty cmentarza.
3. Odtworzenie furty.
4. Wykonanie tablicy inskrypcyjnej.
5. Odtworzenie krzyża pomnikowego.
6. Odtworzenie lokalizacji mogił wraz z kamiennymi obrzeżami.
7. Wykonanie renowacji nagrobków, z ew. wykonaniem replik nagrobków nie nadających się do renowacji oraz replik części fundamentowych, renowacja krzyży.
8. Ustawienie nagrobków.
9. Odtworzenie i zamocowanie emaliowanych tablic nagrobnych.
10. Odtworzenie zieleni

Uwagi wstępne

Aktualny stan wnętrza cmentarza, poza utwardzonym chodnikiem, wymaga odtworzenia sytuacji pozostałych elementów wyposażenia, zgodnie z pierwotnym układem, w oparciu o plan odtworzeniowy w skali 1:100, załącznik 2. Plan zawiera m.in. zaznaczone właściwe lokalizacje grobów, nagrobków i utwardzonego chodnika z podaniem wymiarów i wzajemnych odległości między poszczególnymi obiektami. Ze względu na miejscowe deformacje bocznych murów ogrodzenia, miarodajne są podane dowiązania do utwardzonego chodnika. Na planie zaznaczono miejsce posadowienia krzyża pomnikowego oraz naniesiono system odwodnienia cmentarza w obrębie zamkniętego murem ogrodzenia. Podane na planie wymiary i odległości są niezbędne do wykonania prac odtworzeniowych. W obrębie mogił wpisano ich numery. Nagrobki (ustawione w osiach podłużnych mogił), zaznaczono prostokątami, odpowiadającymi w skali planu rzutom ich cokołów. Nad cokołami wpisano literowe oznaczenia właściwych typów krzyży (**M** lub **Ψ**).

W związku z zabytkowym charakterem cmentarza, wszelkie prace należy prowadzić w oparciu o zatwierdzony program konserwatorski pod nadzorem właściwego konserwatora zabytków. Prace renowacyjne i odtworzeniowe mogą być powierzone wyspecjalizowanym zakładom, posiadającym stosowne uprawnienia do remontu i renowacji obiektów zabytkowych.

Należy pamiętać, że mury wraz z obeliskiem nie posiadają izolacji poziomej, wobec czego woda z gruntu, podsiąkająca poprzez fundamenty, jest odparowywana przez powierzchnie naziemne murów. Niedopuszczalne jest zatem używanie do prac zapraw i wypraw oraz innych materiałów uniemożliwiających obieg wody wewnątrz murów i utrudniających jej swobodne odparowywanie. Podobna jest sytuacja osadzonych na fundamentach nagrobków, które w trakcie remontu pokryte warstwą nieprzepuszczalnych wypraw cementowych względnie farb, ulegają szybkiemu procesowi degradacji powodowanej przez zamkniętą wewnątrz wodę.

Roboty powinny być wykonywane małymi etapami, bez zbytecznego naruszania stanu obiektu poza rejonem robót. Należy prowadzić je w takiej kolejności i porządku, by nie zachodziła konieczność ich powtarzania lub demontażu wcześniej ustawionych elementów wyposażenia. Przed rozpoczęciem robót konieczne jest odtworzenie systemu odwadniającego, zgodnie z punktem 2 zakresu robót.

1. Wykonanie renowacji muru ogrodzenia i obelisku

Przed podjęciem prac przy naprawach i konserwacji muru należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem wszystkie elementy urządzenia wnętrza cmentarza, a teren wzdłuż muru, od wewnątrz i zewnątrz oczyścić ze zbędnej roślinności i gruzu. Wskazane jest też ustalenie właściwego poziomu gruntu wewnątrz i na zewnątrz murów, aby możliwe było dokonanie ewentualnych napraw na poziomie aktualnie przysypanym ziemią. W trakcie prac należy ustalić, czy fundament, jak projektowano, jest wykonany z betonu oraz jaki jest jego stan.

Podobnie jak na kilku pobliskich cmentarzach, mur ogradzający cmentarz nie jest prostym murem z ciosów kamiennych, lecz posiada ozdobnie wykonane warstwy zewnętrzne ze starannie obrobionych na płaszczyznach styku ciosów kamiennych o podobnych kształtach i rozmiarach. Efekt plastyczny podkreśla pozostawienie surowych,

wypukłych zwierciadeł i cofnięcie fug. W podobny sposób jest wykonany wbudowany w naroże muru obelisk (załącznik 7, fotografia 3 i in.).

Materiał kamienny na naprawę i odbudowę powinien być gatunkowo i kolorystycznie podobny do zastosowanego na cmentarzu. Poszczególne kamienie należy wstępnie przygotowywać, by kształtami i wielkością nie różniły się od zachowanych. W każdym przypadku należy wzorować się na zachowanych fragmentach, dążąc do tego, by naprawiane lub odbudowywane fragmenty nie różniły się materiałem, technologią i techniką wykonania od zachowanych, oryginalnych. W przypadku obelisku, niezbędne wydaje się przeprowadzenie ekspertyzy stanu głębszych warstw, które mogły ulec degradacji, co jest sygnalizowane miejscowymi wybrzuszeniami i wypychaniem na zewnątrz wierzchnich kamieni. W przypadku naprawy zwieńczenia obelisku, należy się liczyć z ew. koniecznością przygotowania i wykonania kopii kamieni o określonych kształtach. Wykonawca powinien posiadać duże doświadczenie przy wykonywaniu tego rodzaju prac.

Receptury mas zapraw użytych do prac murarskich i wypełnień nie powinny odbiegać od zastosowanych do budowy. Szczególnie staranne powinno być przygotowanie starych podłoży przed naprawą lub połączeniem z nowymi partiami. W celu osiągnięcia jak najlepszej przyczepności należy stare podłoża dokładnie oczyścić z luźnych materiałów, gleby i zanieczyszczeń organicznych (mchów, korzeni i in.) i nasączyć specjalnym preparatem do likwidacji mchów, pleśni i porostów, a po osiągnięciu pożądanego efektu preparatem do wiązania z nowymi zaprawami i uzupełnieniami ubytków. Na rynku są dostępne specjalistyczne preparaty krajowe i zagraniczne, produkowane przez firmy specjalizujące się w produkcji materiałów do renowacji obiektów zabytkowych. Prace przy naprawie i uzupełnianiu brakujących fragmentów muru należy prowadzić etapami, wykorzystując ocalałe fragmenty, w przypadku, jeśli się do tego nadają. W miejscach zniszczonych, zachowane niższe partie muru i fundamenty powinny być odcinkami odsłaniane do głębokości niezbędnej do zweryfikowania stanu technicznego i dokonania ew. prac renowacyjnych.

Mur przykryty jest dwuspadową płytą betonową. Była ona wykończona w sposób mający imitować piaskowiec. Efekt naturalnego kamienia uzyskiwano przez specjalne wykonanie i wykończenie wierzchniej warstwy betonu. Płyta wieńcząca mur, w wielu miejscach zaatakowana jest przez mchy i porosty, co powoduje jej uszkodzenia. Przed naprawą płyty roślinność tę należy starannie usunąć, a podłoże przygotować w wyżej opisany sposób.

2. Renowacja i ew. odtworzenie systemu odwadniającego zewnętrznego i wewnętrznego, odtworzenie właściwych spadków obu części płyty cmentarza

System odwadniający zewnętrzny i wewnętrzny, został opisany w rozdziale II. Podano również jego aktualny stan. System ten bezwzględnie należy odtworzyć przed podjęciem dalszych prac. Rynny, zewnętrzna i wewnętrzna, były wykonane podobnie jak nawierzchnia centralnego chodnika patrz plan, załącznik 2 i fotografie, załącznik 7).

Po przeprowadzeniu prac odtworzeniowych można przystąpić do przygotowania i ew. skorygowania obu części płyty cmentarza, nadając jej właściwe spadki podłużne i poprzeczne. Jak podano w rozdziale II i na wstępie nin. rozdziału, głównym elementem odniesienia jest utwardzony chodnik. Nie należy się zatem sugerować aktualnym położeniem i posadowieniem nagrobków z krzyżami, gdyż ich układ został zmieniony podczas wcześniejszego „remontu”. Spadki poprzeczne powinny być lekko nachylone

ku chodnikowi centralnemu, by wykluczyć spływ wód i ew. powstawanie zastoin wody przy podstawie murów.

3. Odtworzenie furty

Drewnianą furtkę zaleca się wykonać z drewna modrzewiowego wg rysunku, załącznik 5. Furtka ma prostą konstrukcję. Skrzydło furty w całości jest wykonane z krawędziaków o przekroju 8x10 cm, łączonych na czopy (pokazane na rysunku linią przerywaną). Połączenia winny być starannie dopasowane i klejone wodoodpornym klejem wysokiej jakości. W miejscach styku i połączeń nie może być szczelin umożliwiających przedostawanie się wody między elementy. Naroża ramiaka, w razie potrzeby, można dodatkowo usztywnić metalowymi kątownikami przykręconymi po stronie wewnętrznej oraz zawiasami z ramieniem kątowym.

Każdy z dwu słupków drewnianych, stanowiących ościeżnice furty (o przekroju ok. 10x10 cm), należy ciasno osadzić w specjalnych pionowych bruzdach na głębokość ok. 5 cm i mocować do muru w kilku punktach. Dolne części ościeżnic powinny być szczególnie dobrze zabezpieczone przed podsiąkaniem wody i umieszczone ok. 1 cm nad powierzchnią płyty progowej. Na lewym słupku konieczne jest zamocowanie opornika zabezpieczającego ruch skrzydła w przeciwnym kierunku i prostej zasuwki (rysunek). Zawieszenie furty powinno być trwałe, proste, uniemożliwiające wyłamanie skrzydła (przez próbę otworzenia w niewłaściwym kierunku) i zdjęcie skrzydła z zawiasów. Okucia mogą być typowe, dostępne w handlu, najlepiej ocynkowane.

Drewno na furtkę i ościeżnice powinno być zaimpregnowane. W przypadku wykonywania impregnacji we własnym zakresie, należy zastosować dobry preparat do konserwacji drewna, zabezpieczający przed działaniem czynników atmosferycznych, chroniący drewno przed sinicą, grzybami i promieniami UV. Preparat nie powinien barwić drewna na ciemne kolory i kryć naturalnego rysunku drewna. Impregnacja winna być dokonana dwukrotnie – przed montażem i po zmontowaniu furty.

4. Wykonanie tablicy inskrypcyjnej

Jak wspomniano w rozdziale II, brak jest dowodów, że kamienna tablica inskrypcyjna była umieszczona w przygotowanej w obelisku niszy. Treść tablicy autorstwa Hansa Hauptmanna, przewidzianej na cmentarz Nr 66, zachowała się w dokumentacji archiwalnej. Treści inskrypcji często powtarzały się na innych cmentarzach wojennych.

Poniżej przytoczono treść inskrypcji, z podziałem na wersy:

SCHENKT UNS EINE MINUTE
DER ANDACHT.
WIR GABEN JAHRE UNSERES
LEBENS FÜR EUCH! ²

Uwaga: Tablica powinna zawierać oryginalny tekst w j. niemieckim. Tablice wykonywano z białego lub szarego marmuru, rzadziej z innego rodzaju kamienia

² Tłumaczenie: *Poświęćcie nam jedną minutę skupionej zadumy. My oddaliśmy wam lata życia!*
Przekład (H. Sznytka&J.Drogomir).

używanego na tablice tego rodzaju. Wnęka na tablicę ma wymiary 75x89 cm i minimalnie różni się od podanej na rysunku projektowym (70x90 cm). Wymiary tablicy należy dopasować do realnych wymiarów niszy, przewidując wokół szczelinę na zaprawę uszczelniającą. Najlepiej przetrwały tablice osadzone w niszach na odpowiedniej zaprawie, nie zaś za pomocą metalowych haków śrub lub tp.

5. Odtworzenie krzyża pomnikowego

Rekonstrukcję krzyża oparto na oryginalnym rysunku archiwalnym. Krzyż pomnikowy powinien stać w miejscu oznaczonym na planie cmentarza (załącznik 2). Krzyże, szczególnie pomnikowe, były wykonywane przeważnie z drewna dębowego lub modrzewiowego. Najtrwalsze okazały się krzyże modrzewiowe. Zaleca się wykonanie krzyża z drewna modrzewiowego w odpowiednim gatunku, najlepiej profesjonalnie impregnowanego. Konstrukcję krzyża pomnikowego wyjaśnia rysunek archiwalny (załącznik 4A). Projekt przewiduje użycie belek głównych o przekroju 20x20 cm. Zaleca się jednak zastosować belki główne o przekroju 22x22 cm, tak jak w innych projektach tego typu krzyży.

Ramiona należy połączyć w klasyczny sposób i skrócić śrubą M 20, ocynkowaną, odpowiedniej długości. Stężenia ramion połączone są z belkami krzyża jak pokazano na rysunku, na czopy środkowe, prostokątne. Przylegające części powinny być ściśle wzajemnie dopasowane, by do szczelin nie dostawała się woda. Stężenia (*Versteifung*), pełnią rolę konstrukcyjną, usztywniając cały układ. Klasyczne mocowania za pomocą gwoździ nie są wystarczające. Z tego powodu stężenia dodatkowo należy połączyć wzajemnie przechodzącymi przez belki krzyża śrubami dwustronnymi M8. Aby połączenia nie były zbyt widoczne, wskazane jest użycie nakrętek *Erriksona*.

Konstrukcja dachu wykonana jest z desek grubości 2,5 cm w formie ćwierćluków. Każda część łuku składa się z 5 desek (dwu zewnętrznych i trzech wewnętrznych), tworzących dwie warstwy skrócone śrubami. Należy użyć śrub ocynkowanych M8, z łbem grzybkowym podsadzonym (tzw. śruby zamkowe). Końcówki każdego ćwierćłuku łączą się z belkami krzyża na nakładki proste. Kształt desek tworzących łuki i inne szczegóły wykonania wyjaśnia rysunek.

Konstrukcja elementów ozdobnych pokrycia dachu, nie jest uwzględniona na rysunku. Krzyże wykonywano w różnych warsztatach, różnie rozwiązując problemy konstrukcyjne. Zachowane przykłady dowodzą, że priorytetem był efekt końcowy, sprawiający wrażenie, iż krzyże nie różnią się między sobą.

Początkowo ozdobny zwornik na szczycie dachu i wywinięte przy dolnych krawędziach woluty, kryjące poprzeczne rynienki lub wywinięte na zewnątrz okapy, miały przylutowane cyną detale wypukłe (wytlaczane lub formowane młotkiem), widoczne na rysunku. W zachowanych wersjach wytłoczenia zastąpiono zwiniętymi spiralnie odcinkami drutu o średnicy 5÷6 mm, przylutowanymi cyną.

Poniższy opis oparto na analizie konstrukcji i pomiarach dachów zachowanych krzyży oraz starych fotografii i poparto odpowiednimi rysunkami (załącznik 4B).

Na pokrycie dachu i ozdobny ząbkowany pas ze zwornikiem na szczycie i z wolutami u dołu oraz niewidocznymi na rysunku rynnami poprzecznymi, używano blachy ocynkowanej o grubości od 1 do 1,5 mm. Aktualnie wskazane jest użyć trwalszej blachy tytanowo-cynkowej, w naturalnym, szaro-srebrnym kolorze. Szerokość dachu, po uformowaniu krawędzi zaznaczonych na rysunku podwójną linią, ma wynosić 30 cm. Szerokość pasa blachy na pokrycie dachu powinna uwzględniać konieczność uformowania krawędzi, mających kształt wywiniętych ku stronie wewnętrznej rurek.

Formuje się je na pręcie o średnicy $9 \div 10$ mm. Stanowią one usztywnienie krawędzi oraz tworzą okapniki, zapobiegające pętlaniu wody w kierunku drewnianych łuków i belek.

Ząbkowaną krawędź wycinano w pasie blachy wygiętej w kształcie litery L, nitując poziomą częścią do blachy pokrycia dachu przy przedniej krawędzi. W części pionowej tego elementu wycinano ząbki. Ilość ząbków po obu stronach łuku dachu jest określona w projekcie i wynosi po ~ 25 z każdej strony. W części krzyży, przy podstawie zębów robiono 2 cm odstępy (załącznik 4B).

Dolne części dachu, zwisające poniżej belki poziomej krzyża w postaci poprzecznych rynienek, lewej i prawej, wykonywano oddzielnie. Każda rynienka miała przednią i tylną krawędź usztywnioną stalowym prętem o średnicy $9 \div 10$ mm. Podobnie jak krawędzie boczne płata pokrycia dachu, płyty rynienek zaginano na prętach, wcześniej nadając prętom odpowiednie kształty, odpowiadające przedniemu i tylnemu profilowi rynienek. Długości pasów blachy na rynienki dobierano tak, by można je było podłożyć pod pasy blachy kryjącej dach krzyża i przynitować, a przedłużone końce prętów wsunąć w rurki okapników usztywniających krawędzie dachu. Na czołowe strony prawej i lewej rynienki nalutowywano widoczne na rysunku (załącznik 4A) woluty w kształcie ślimaka. Woluty wycinano z blachy łącznie z jednym ząbkem i paskiem sięgającym połowy podstawy drugiego ząbka. Ząbek przy wolucie pokrywano z ostatnim ząbkem na dachu i nitowano. Woluty usztywniano nalutowując przy wewnętrznych krawędziach odpowiednio ukształtowane odcinki drutu o średnicy $5 \div 6$ mm (patrz: załącznik 4B).

Ozdoby dachu (zwornik, ząbkowane łuki i woluty), należy montować przy przedniej krawędzi dachu.

Cyfry daty na zwornikach ramion, po wycięciu z blachy, przybija się gwoździkami również po stronie przedniej krzyża. Zaleca się zachować stylistykę kroju cyfr taką, jak na rysunku (załącznik 4A).

Uwaga: Wskazane jest, by wykonawca dachu obejrzał oryginalny dach krzyża, zachowany na cmentarzu Nr 82 w Męcinie Wielkiej.

Krzyż pomnikowy miał fundament drewniany o konstrukcji ukazanej po prawej stronie u dołu arkusza (załącznik 4A). Belka główna była przedłużona ku dołowi i skręcona śrubą na wysokości ok. 0,5 m nad powierzchnią gruntu, między kłamrą dolną i środkową. Kłamry były wykonane z bednarki (*Bandeisen*) i służyły do połączenia belki głównej stanowiącej trzon krzyża z dwoma belkami wzmacniającymi ją w części dolnej. Pod powierzchnią ziemi, trzy belki były dodatkowo skręcone z dwoma belkami poprzecznymi. Fundamentową część krzyża ustawiano w wykopie o głębokości 1,20 m, na podwalinie kamiennej, i zasypywano głazami oraz ziemią. Taki sposób osadzenia krzyża powodował ciągłą konieczność odbudowywania części fundamentowej z powodu gnicia i butwienia. Ciężki krzyż był narażony na upadki i zniszczenie części górnej w razie złamania belki na poziomie gruntu, do czego zresztą często dochodziło, gdyż niektóre krzyże nie miały łączonego trzonu.

W celu zapewnienia trwałego osadzenia krzyża oraz zmniejszenia kosztów materiału i robocizny, proponuje się osadzić krzyż na specjalnej stopie fundamentowej. Przykładowe rozwiązanie wykonania stopy betonowej krzyża i powiązania jej z krzyżem za pośrednictwem dwu stalowych belek dwuteowych, przedstawiono na rysunku u dołu arkusza, po lewej stronie (załącznik 4A). Należy jednak pamiętać, że wymiary stopy i jej wykonanie powinny zapewniać stabilność krzyża, a więc uwzględniać jego znaczny ciężar, w tym śniegu i złodzień oraz napór wiatru, na jaki jest narażony.

Wysokość dwuteowników = h , dobrana jest do przekroju belki głównej krzyża. Według projektu wynosi 20 lub 22 cm (na rysunku stopy – 22 cm). Zaleca się dwuteowniki ocynkować po nawierceniu otworów. Długość dwuteowników w części osadzonej w stopie betonowej wynosi ok. 120 cm. Stopa powinna mieć zbrojenie w narożnikach z prętów ze stali żebrowej 12 mm. Zbrojenia mogą być wykonane w formie 2 strzemion odpowiednio powiązanych na obwodzie. Dwuteowniki w stopie należy skrócić wzajemnie przynajmniej dwoma śrubami dystansowymi, zachowując rozstaw między nimi 20 lub 22 cm, w zależności od przekroju trzonu krzyża. Do skrócenia należy użyć przynajmniej dwu ocynkowanych śrub (np. M16), dwustronnie gwintowanych. Belkę trzonu krzyża i przylegające do niej belki okładzin (wzmocnień) bocznych należy ostrugać tak, by dokładnie wypełniały wnęki dwuteowników. Dwuteowniki z belkami należy skrócić dwoma śrubami M16 dwustronnie gwintowanymi, o takiej długości, i na takich wysokościach, by nakrętki i podkładki ukryć pod dolną i środkową kłamrą ściąającą trzon krzyża i belki boczne. Kłamry powinny być wykonane z bednarki 50x5 mm. Pod wszystkie nakrętki należy podłożyć podkładki odpowiednio dużej średnicy. Nakrętki i podkładki winny być ocynkowane. Długość dwuteowników ponad stopą podano na rysunku. Sięgają one połowy szerokości najwyższej kłamry ściąającej belki boczne przy trzonie krzyża. Długość jest tak dobrana, by końce belek dwuteowych ukryte były pod kłamrą.

Między dolnymi płaszczyznami trzonu krzyża i belek wzmacniających, a górną płaszczyzną stopy krzyża, należy zachować podany na rysunku odstęp wysokości 2 cm, by uniknąć podsiąkania wodą belek krzyża.

Podobne, zmodernizowane rozwiązania osadzenia krzyży pomnikowych zastosowano z powodzeniem na wielu zrewitalizowanych cmentarzach wojennych. Poza znaczną oszczędnością drewna, zastosowana metoda zapobiega szybkiemu psuciu się dolnych partii trzonu krzyża, oraz ułatwia ew. demontaż i konserwację krzyża.

Krzyż, przed ustawieniem, należy dodatkowo zaimpregnować dobrym preparatem do konserwacji drewna, zabezpieczającym przed działaniem czynników atmosferycznych i chroniącym drewno przed sinicą, grzybami i promieniami UV. Preparat nie powinien barwić drewna na ciemne kolory i kryć naturalnego rysunku drewna. Górne powierzchnie ramion krzyża należy obić pasami blachy miedzianej, zachodzącymi ok. 1 cm na płaszczyzny pionowe.

Uwaga: Krzyż ma być ustawiony przednią stroną w kierunku wnętrza cmentarza.

6. Odtworzenie lokalizacji mogił wraz z kamiennymi obrzeżami

Plan 1:100 (załącznik 2), umożliwia precyzyjne wytyczenie konturów wszystkich mogił w każdym rzędzie i odległości między nimi. Jak wyżej wspomniano, ze względu na stwierdzone odkształcenia murów bocznych, skutkujące nierównymi odległościami między nimi w różnych miejscach, wymiary dowiązano do dobrze zachowanego chodnika, biegnącego centralnie od wejścia w murze zachodnim, do muru wschodniego. Wymiary oparto na wielkościach wpisanych na planie archiwalnym i pomiarach sprawdzających.³

Do prac odtworzeniowych w obrębie pola grobowego, można przystąpić po zakończeniu prac odtworzeniowych, opisanych w pkt. 2.

³ Na rysunku archiwalnym, mimo podanej skali, nie zachowano wzajemnych odległości poszczególnych obiektów, gdyż pole cmentarza narysowano wraz z murami w rzucie na płaszczyznę, natomiast wymiary między obiektami podano uwzględniając realną powierzchnię pola cmentarza.

Po wyznaczeniu konturów mogił, można przystąpić wewnątrz ich obrysów do odtworzenia kamiennych obramowań grobów, ukazanych na rysunku, załącznik 3.

Uwaga: Górne powierzchnie mogił powinny zachowywać kąt nachylenia pola grobowego, wobec czego krawędzie obramowań kamiennych muszą być równoległe do podłoża (na rysunku, załącznik 3, nachylenia poziomego gruntu wewnątrz obramowania nie uwzględniono).

Płyty kamienne (z piaskowca), nie muszą mieć jednakowych długości, lecz ich grubość powinna wynosić 8÷10 cm, a minimalna wysokość 40 cm, gdyż od strony zewnętrznej muszą być wkopane w ziemię przynajmniej na głębokość 10 cm, a górna krawędź wznosić się nad poziom na wys. 20 cm, przy uwzględnieniu kąta nachylenia 45°. Obróbka płyt powinna być surowa, zgrubna, by odpowiadać charakterowi wykończenia powierzchni muru i obelisku oraz harmonizować z surowym brukiem chodnika i wykonaniem rynien odwadniających.

Po odtworzeniu obramowań mogił, należy usunąć wewnątrz obramowań roślinność wraz z układami korzeniowymi i uzupełnić ziemię do poziomu ukazanego na rysunku (załącznik 3) oraz zagęścić. Zagęszczenie ziemi jest niezbędne, gdyż nachylenie podłoża sprzyja jej wymywaniu przez szczeliny między płytami obramowań.

Odtworzenie kamiennych obramowań mogił, w przypadku cmentarza Nr 66, poza względami historycznymi i estetycznymi, jest niezbędne, gdyż podniesie to przejrzystość układu wnętrza cmentarza i pozwoli uniknąć pomyłek i przemieszczania nagrobków w przyszłości, co jest szczególnie ważne, z uwagi na różne wymiary mogił i na niesymetryczne rozmieszczenie na stosunkowo dużej powierzchni.

7. Wykonanie renowacji nagrobków, z ew. wykonaniem replik nagrobków nie nadających się do renowacji oraz replik części fundamentowych; renowacja krzyży

Prace renowacyjne oryginalnych cokołów nagrobków powinien wykonać na miejscu profesjonalista posiadający uprawnienia w zakresie renowacji kamienia. Przed renowacją cokołów należy usunąć trwale wszelkie zanieczyszczenia organiczne, a mchy i porosty wraz z ich układami korzeniowymi. Możliwe to jest jedynie przy zastosowaniu specjalistycznych preparatów, które gwarantują radykalne niszczenie roślin tego typu wraz z ich układami korzeniowymi. Absolutnie niewskazane jest usuwanie mechaniczne, nawet wstępne, gdyż osłabia to działanie preparatów i powoduje odradzanie się roślin. Po oczyszczeniu cokołów można przystąpić do usunięcia nałożonych w trakcie ostatniego remontu powłok i w razie potrzeby powtórzyć proces oczyszczania cokołów z zanieczyszczeń zalegających pod usuniętymi warstwami. Następnie można przystąpić do naprawy spękań i ubytków, uzupełnienia wierzchnich wypraw szlachetnych oraz wykonania obróbki kamieniarskiej itp.

Renowacja powinna objąć również krzyże żeliwne, nadające się do ponownego użytku. Po oczyszczeniu z zanieczyszczeń i luźno przylegającej rdzy, należy je pomalować czarną farbą typu *HAMMERITE*, długotrwale zabezpieczającą przed korozją, przestrzegając ściśle zaleceń producenta farby.

Zwraca się uwagę na dużą kruchość żeliwa sprawiającą, że absolutnie niedopuszczalne jest manipulowanie cokołami za pomocą wywierania jakichkolwiek nacisków na osadzone w nich krzyże. Należy się przy tym liczyć z koniecznością wymiany całego cokołu wraz z krzyżem, w przypadku złamania któregoś z krzyży. Szczególnie trudne jest usunięcie pozostałości po złamanym krzyżu typu **M**, gdyż krzyże te zwykle złamane są na odcinku przy zwężeniu trzonu, a dostęp do nadlewki

uniemożliwia płyta u podstawy trzonu. Próba odzyskania krzyża lub usunięcia nadlewki prowadzi często do rozpołowienia cokołu.

Do wykonania replik cokołów nagrobków można przystąpić po ustaleniu rzeczywistych braków, gdyż część istniejących nagrobków może się okazać zniszczona w stopniu nie nadającym się do renowacji. Przy wykonywaniu kopii cokołów, należy się wzorować na dobrze zachowanych cokołach każdego rodzaju, wiernie zachowując wymiary oraz geometrię kształtów wraz ze sposobem wykonania i wykończenia. Wymiary zewnętrzne cokołów oraz betonowych fundamentów, zawiera załącznik 3. Jak wspomniano, nagrobki wykonano w formie imitacji naturalnego kamienia (piaskowca). Metoda wykonania polegała na odlaniu z betonu kształtu cokołu o nieco zmniejszonych wymiarach, tak by można było wymiary właściwe osiągnąć po nałożeniu na odlew warstwy szlachetnej wyprawy zewnętrznej, zwykle nie grubszej, niż 20 mm. Po utwardzeniu wyprawy wierzchniej każdy cokół poddawany był obróbce kamieniarskiej, polegającej na prążkowaniu obrzeży i groszkowaniu płaszczyzn. Obrzeża miały szerokość 2,5-3 cm na każdej płaszczyźnie. W wykonywanych replikach cokołów krzyży nie należy odtwarzać ślepych otworów do umieszczania tabliczek ewidencyjnych z numeracją grobów. Konieczne jest natomiast we wszystkich odlewanych cokołach, wykonanie odpowiednich ślepych otworów do osadzania krzyży nagrobnych. Wymiary otworów i rozmieszczenie (w stosunku do osi górnej płaszczyzny cokołu), zależy od typu krzyża. Typowe wymiary gniazd do osadzania krzyży danego typu, uwzględniono na rysunku (załącznik 3). Kształty i wymiary nadlewek mogą się nieco różnić w modelach odlewniczych krzyży, jakimi dysponuje dana odlewnia żeliwa. Z tego względu należy najpierw zaopatrzyć się w stosowne krzyże, a następnie wykonać cokoły z otworami dostosowanymi do nadlewek w posiadanych krzyżach. W przypadku krzyży typu **M**, należy brać pod uwagę fakt, że krzyż ten ma płytę przy trzonie pionowym, wysuniętą ku przodowi w stosunku do trzonu krzyża. Istotne jest, by płyta u podstawy krzyża leżała w osiach górnej płaszczyzny cokołu, a nie nadlewki, gdyż nadlewka do osadzania jest przesunięta w stosunku do osi płyty, podobnie jak pionowy trzon krzyża (porównaj: rysunek, załącznik 3 oraz fotografie, załącznik 7).

Aktualnie na cmentarzu znajdują się wszystkie nagrobki z krzyżami typu **Ψ** (8 szt.). Brakuje jednego kompletnego nagrobka z krzyżem typu **M**. Cokół nagrobka luzem, znajduje się na zewnątrz cmentarza, obok podstawy obelisku (załącznik 7, zdjęcia 16). Cokół wymaga weryfikacji pod względem stanu technicznego, wymiarów i obróbki wykończeniowej, gdyż może się różnić od pozostałych.

Uwaga: Odzyskanie istniejących na cmentarzu krzyży z cokołów zakwalifikowanych jako nie nadające się do renowacji wiąże się z koniecznością zniszczenia cokołów, gdyż krzyże należy ostrożnie wycinać z cokołów, aby nie uszkodzić nadlewek do mocowania w nowych cokołach. Pierwsze cięcie (tarczą do cięcia betonu), należałoby wykonać poniżej nadlewki. Nadlewki w krzyżach typu **M** mają długość 9 do 10 cm, a w krzyżach typu **Ψ** ok. 8 cm. Cięcie musi być zatem wykonane nie wyżej, niż ok. 12 cm od górnej płaszczyzny cokołu. Następnie można ostrożnie obcinać beton wokół krzyża. Krzyże muszą być w trakcie cięcia amortyzowane przed wstrząsami. Może się okazać, że prace przy odzyskiwaniu krzyży bezpieczniej jest wykonać tnąc cokoły osadzone w gruncie. Zwraca się uwagę na dużą kruchość żeliwa sprawiającą, że absolutnie niedopuszczalne jest manipulowanie cokołami za pomocą wywierania jakichkolwiek nacisków na osadzone w nich krzyże. Z tego względu wskazane jest, by dokładne oczyszczenie nadlewek odzyskanych krzyży wykonywać ręcznie, przy użyciu małych narzędzi.

Krzyże należy osadzać w nagrobkach po ostatecznym ustawieniu cokołów nagrobków na właściwych miejscach, gdyż w trakcie transportu i ustawiania kompletnych nagrobków dochodzi często do odłamywania krzyży. Montujący krzyże powinni posługiwać się odtworzeniowym planem cmentarza (załącznik 2) z naniesionymi nagrobkami i literowymi symbolami typów krzyży. Krzyże w cokołach nagrobków osadza się na wodoodpornej zaprawie. Zastosowanie innej zaprawy skutkuje korozją i rozsadzaniem cokołu przez produkty korozji.

Cokołów nagrobków z krzyżami nie należy malować, nakrapiać itp.

8. Ustawienie nagrobków

Cmentarz ma być wyposażony w 8 szt. nagrobków z krzyżami typu Ψ i 6 szt. nagrobków z krzyżami typu **M**.

Przypomina się, że z uwagi na dużą kruchość żeliwa absolutnie niedopuszczalne jest manipulowanie cokołami za pomocą wywierania jakichkolwiek nacisków na osadzone w nich krzyże lub posługiwanie się krzyżami w roli uchwytów przy przenoszeniu i transporcie. W przypadku złamania krzyża należy się liczyć z koniecznością wymiany całego cokołu wraz z krzyżem.

Nagrobki należy osadzić na zaprawie wodoodpornej na specjalnych fundamentach, które należy odtworzyć wg rysunku, załącznik 3. Rysunek ukazuje, jak fundament ma być osadzony w gruncie. Niekiedy górną część fundamentu wystawiano nieco nad poziom gruntu. W takim wypadku po ustawieniu cokołu, z zaprawy formowano spadki na zewnątrz.

Przy każdej mogile, na przedłużeniu jej osi podłużnej ma stać jeden nagrobek, Na rysunku (załącznik 3), oraz na planie odtworzeniowym (załącznik 2), podano sposób ustawienia nagrobków względem mogił oraz stałą na całym cmentarzu odległość od podstawy mogił do przednich płaszczyzn cokołów, wynoszącą 25 cm.

Należy zwrócić uwagę, że nagrobki w rzędach poziomych powinny się pokrywać, natomiast ze względu na różne szerokości mogił w poszczególnych rzędach nie pokrywają się w rzędach pionowych. Jedynie nagrobki na mogiłach 3, 7 i 11 w trzech kolejnych rzędach tworzą pokrywający się rząd pionowy.

9. Odtworzenie i zamocowanie emaliowanych tablic nagrobnych

Montaż nowych tablic powinien stanowić jedną z prac końcowych przy renowacji cmentarza. Po dostarczeniu tablic należy sprawdzić zgodność treści z wzorami. Wykonujący prace powinni bezwzględnie dysponować planem cmentarza (załącznik 2) i wzorami tablic nagrobnych (załączniki 6).

Wzory blaszanych emaliowanych tablic nagrobnych, uwzględniają treści poszczególnych tablic, proporcje wielkości liter i układ tekstu oraz kształt tablic. W *Uwagach* podano najważniejsze informacje dot. wykonania tablic i ich wymiarów.

Wytwórnia tablic (emaliernia) wykonuje w tablicach otwory do mocowania. Otwory znajdują się w narożach tablic, przy obrzeżach, względnie wykonywane są zgodnie z zamówieniem. Rozmieszczenie otworów w cokołach musi być identyczne, jak w tablicach. W cokołach należy precyzyjnie osadzić kołki rozprężne, zgodnie z rozstawem otworów w tablicach, gdyż wszelkie naprężenia i niedokładności powodują odpryski i pęknięcia emalii, prowadzące do szybkiej korozji i zniszczenia tablic. Podłoża nagrobków pod tablicami muszą być równe, gdyż tablic emaliowanych nie można deformować (prowadzi to do odpryskiwania emalii i szybkiej korozji).

Tablice należy przykręcić aluminium lub mosiężnymi wkrętami, pod łby podkładając podkładki teflonowe. Śruby nie mogą powodować naprężeń w otworach tablic. Należy dokręcać je z wyczuciem, pozostawiając niewielki luz.

10. Odtworzenie zieleni

Jak wiadomo z przytoczonego wcześniej opisu cmentarza, powierzchnie obu pól grobowych były trawiaste, a pod bocznymi murami zasadzone były krzewy jałowca. Na rysunku projektowym krzewy naniesiono ponadto w wolnych miejscach, głównie po stronie południowej, w rzędach I i III (od wejścia).

Sadzenie krzewów pod murami, wówczas zupełnie nowymi, niekorzystnie kontrastującymi z naturalnym środowiskiem, było zgodne z ówczesną estetyką, nakazującą ten kontrast wyeliminować, np. przez zasłonięcie zielenią. Aktualnie mury są spatynowane, wobec czego ten argument stracił znaczenie, natomiast wprowadzenie krzewów w bezpośredniej bliskości murów jest niekorzystne, ze względu na zacienienie i zatrzymywanie wilgoci.

Dobrze zachowany, utwardzony centralny chodnik, zapewnia dogodne dojście do krzyża pomnikowego oraz pośrednio do poszczególnych rzędów i mogił. Należy zatem poprzestać na obsianiu obu pól grobowych trawą, z gatunku niskich traw, dobrze ukorzeniających się, odpornych na zmienne nasłonecznienie i nie wymagających zabiegów pielęgnacyjnych. Podłoże przed zasianiem trawy, powinno być przygotowane ściśle według wskazań producenta nasion.

Na grobach można zasiać trawę, choć zaleca się zasadzić barwinek, powszechnie stosowany na cmentarzach wojennych. Barwinek okazał się rośliną nie tylko ozdobną (kwitnie różnokolorowo), ale również niezwykle trwałą i odporną na miejscowe warunki, a ponadto wyróżniającą powierzchnie grobów i chroniącą przed rozprzestrzenianiem się niepożądanych roślin.

W przypadku cmentarza Nr 66 należy podjąć pilne decyzje dot. drzew rosnących na zewnątrz w bezpośredniej bliskości, gdyż ich pnie i systemy korzeniowe zagrażają murom. Jak wykazano na zdjęciach (załącznik 7), również drzewa rosnące na zewnątrz, od strony wschodniej, na niewielkiej skarpie za zasypaną rynną do odprowadzania wód spływających po stoku, stanowią realne zagrożenie, gdyż w razie upadku, przewracają się w kierunku cmentarza.

Opracowanie:

Jerzy J.P. DROGOMIR



IV. Załączniki:

1. Plan archiwalny cmentarza, z sytuacją i numeracją grobów.
2. Plan odtworzeniowy układu grobów i nagrobków 1:100, z naniesionymi danymi do rekonstrukcji wnętrza cmentarza i niezbędnymi wymiarami.
3. Rysunek odtworzeniowy cokołów pod krzyże typu **M** i **Ψ** oraz wykonania kamiennych obramowań mogił, 1:10, wraz ze sposobem ustawienia nagrobków względem obramowań mogił.

- 4A. Archiwalna, opracowana kopia rysunku krzyża pomnikowego w skali 1:10, wraz z rysunkiem zmodernizowanego sposobu osadzenia w gruncie.
- 4B. Krzyż pomnikowy. Ilustracje ukazujące szczegóły konstrukcyjne wykonania rynienek poprzecznych oraz mocowania ich do dachu krzyża.
- 5.. Rysunek odtworzeniowy drewnianej furty.
6. Wzory nagrobnych tablic emaliowanych (arkusze 1/3 – 3/3).
7. Dokumentacja fotograficzna z częścią opisową – fotografie archiwalne i aktualne, ukazujące stan elementów wyposażenia cmentarza (arkusze 1/21 – 21/21).


Uwaga: Prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja została sporządzona wyłącznie w celu przeprowadzenia renowacji, rekonstrukcji i uzupełnienia wyposażenia cmentarza. Wykorzystanie w całości lub części do innych celów oraz kopiowanie i publikowanie zawartej w rozdziale I części historycznej bez zgody autora, stanowi naruszenie prawa.

Słupsk, listopad-grudzień 2017 roku.

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków
w Krakowie
Delegatura w Nowym Sączu
ul. Wiśniowieckiego 127, 33-300 Nowy Sącz
tel./fax 18 442-84-84

Załącznik do pozwolenia Nr 366/2019

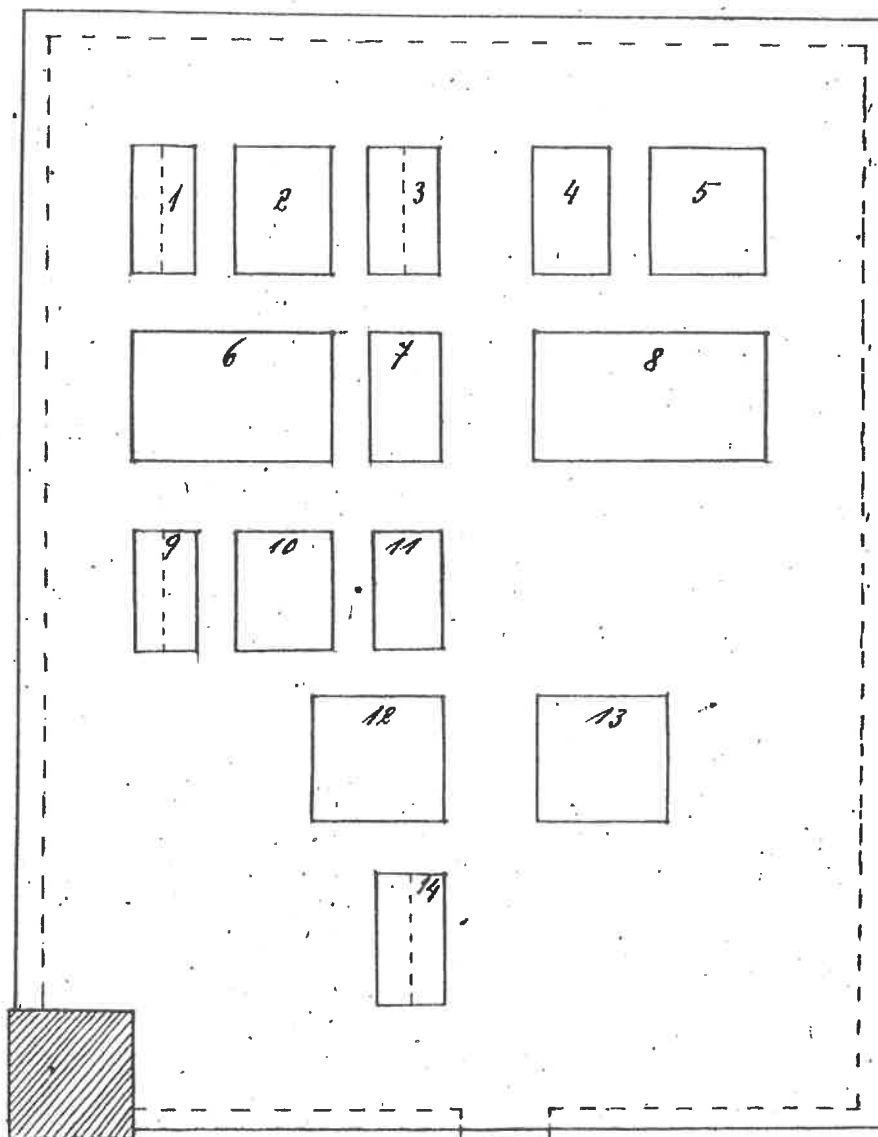
DNS 11.5.142.10.2019 AM3

Z UPOWAŻNIENIA
Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora
Zabytków w Krakowie

mgr inż. arch. Witold Król
Kierownik Delegatury
w Nowym Sączu

URZĄD OPIEKI NAD GROBAMI WOJENNYMI
Okręgu Generalnego Krakowskiego
UL. ŚW. JAKUBA 95

-913-

Powiat: Gorlice

Monument wojenny № 66 w Małastowie*Olga*

~140
Podziałka 1:100

Źródło:
ZASOBY ARCHIWUM NARODOWEGO
W KRAKOWIE
sygnatura. *GW 40*
WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE
© Opracowanie: Jerzy DROGOMIR



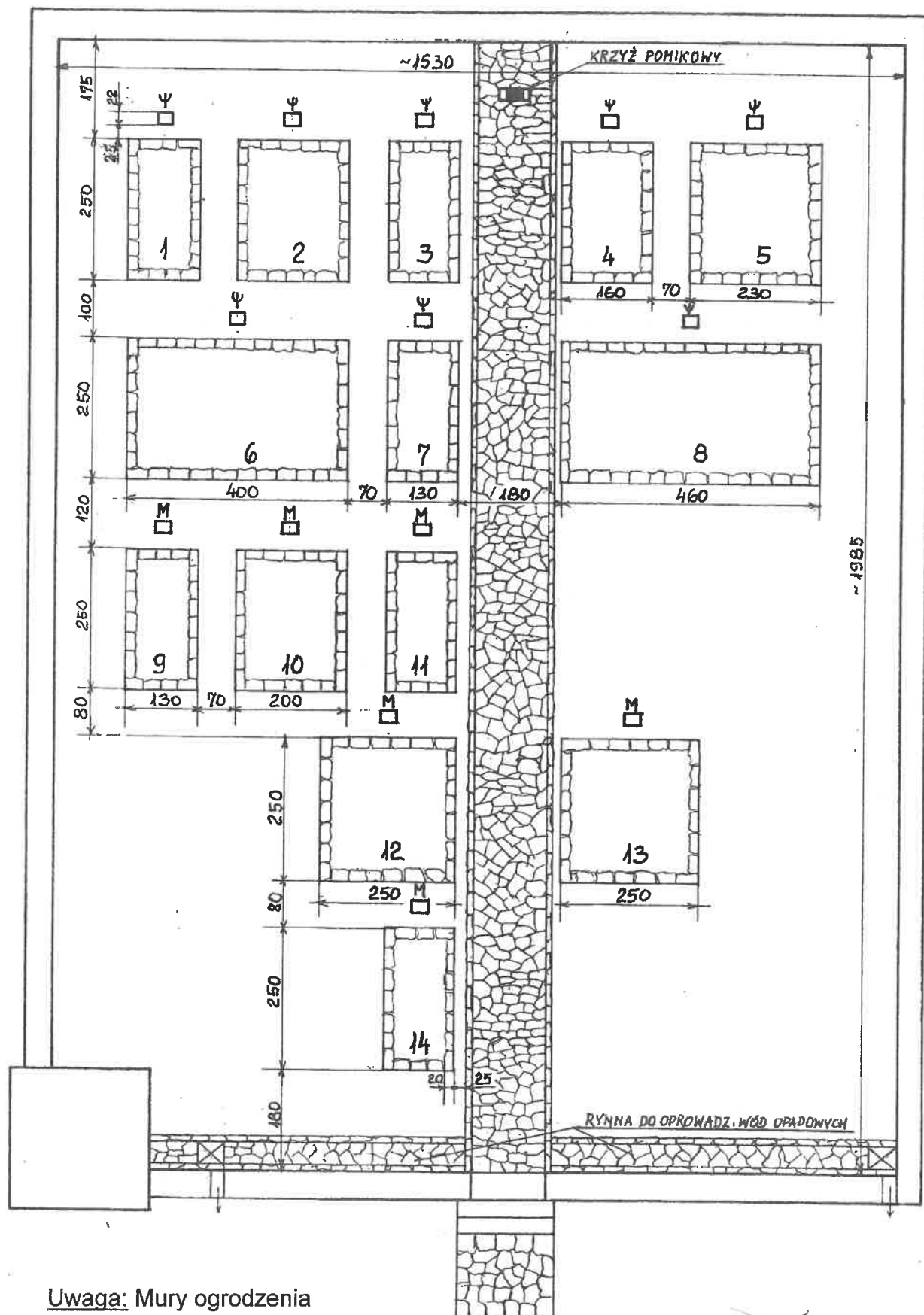
Jan

Cmentarz wojenny Nr 66 ROPICA RUSKA (MAŁASTÓW)

PLAN ODTWORZENIOWY UKŁADU GROBÓW I NAGROBKÓW

1:100

Załącznik 2



Uwaga: Mury ogrodzenia
na poziomie powierzchni gruntu

Opracowanie na podstawie materiałów
archiwalnych i pomiarów terenowych:
Jerzy DROGOMIR, 2017

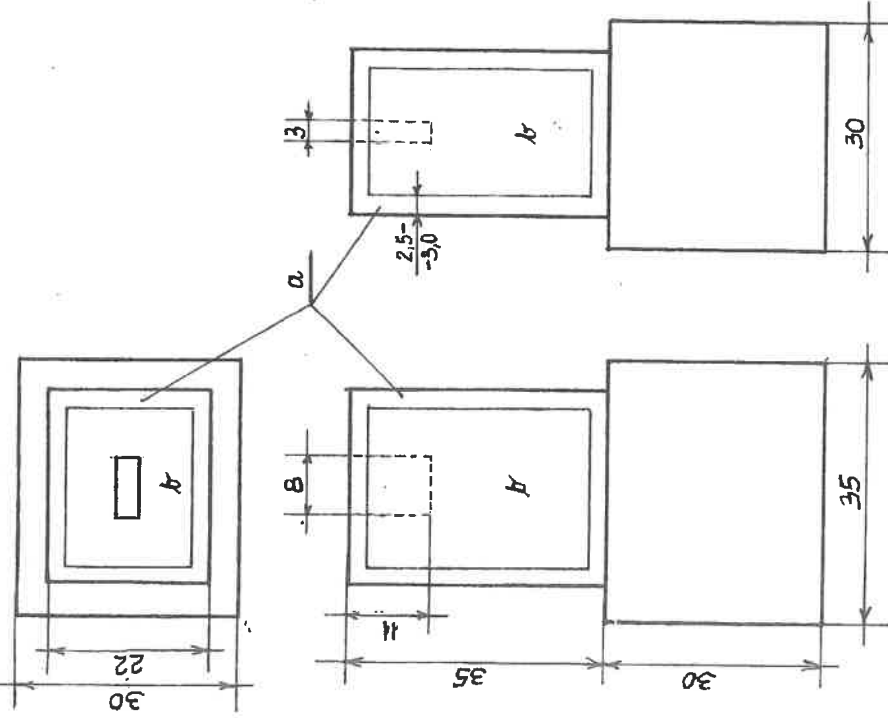
Cmentarz wojenny Nr 66 ROPICA RUSKA (MAŁASTÓW)

COKOŁY NAGROBKÓW I USTAWIENIE PRZY GROBIE

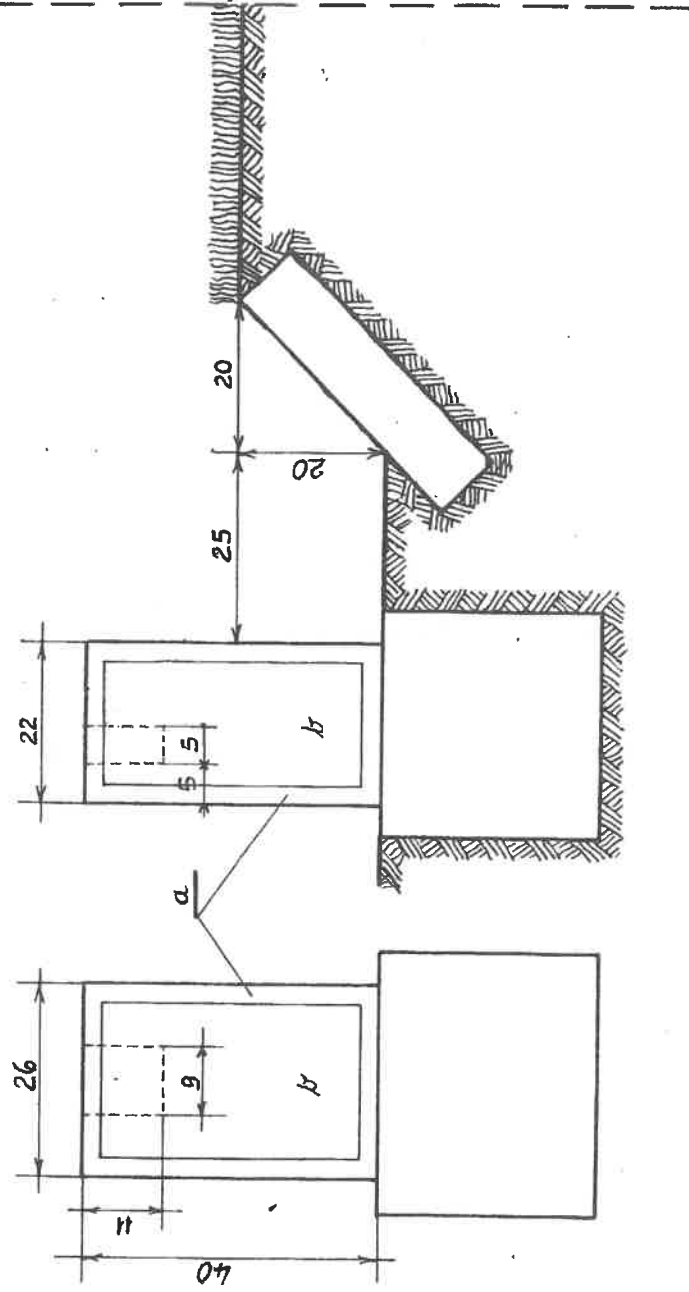
Załącznik 3

1:10

COKÓŁ NAGROBKA
POD KRZYŻE TYPU ψ



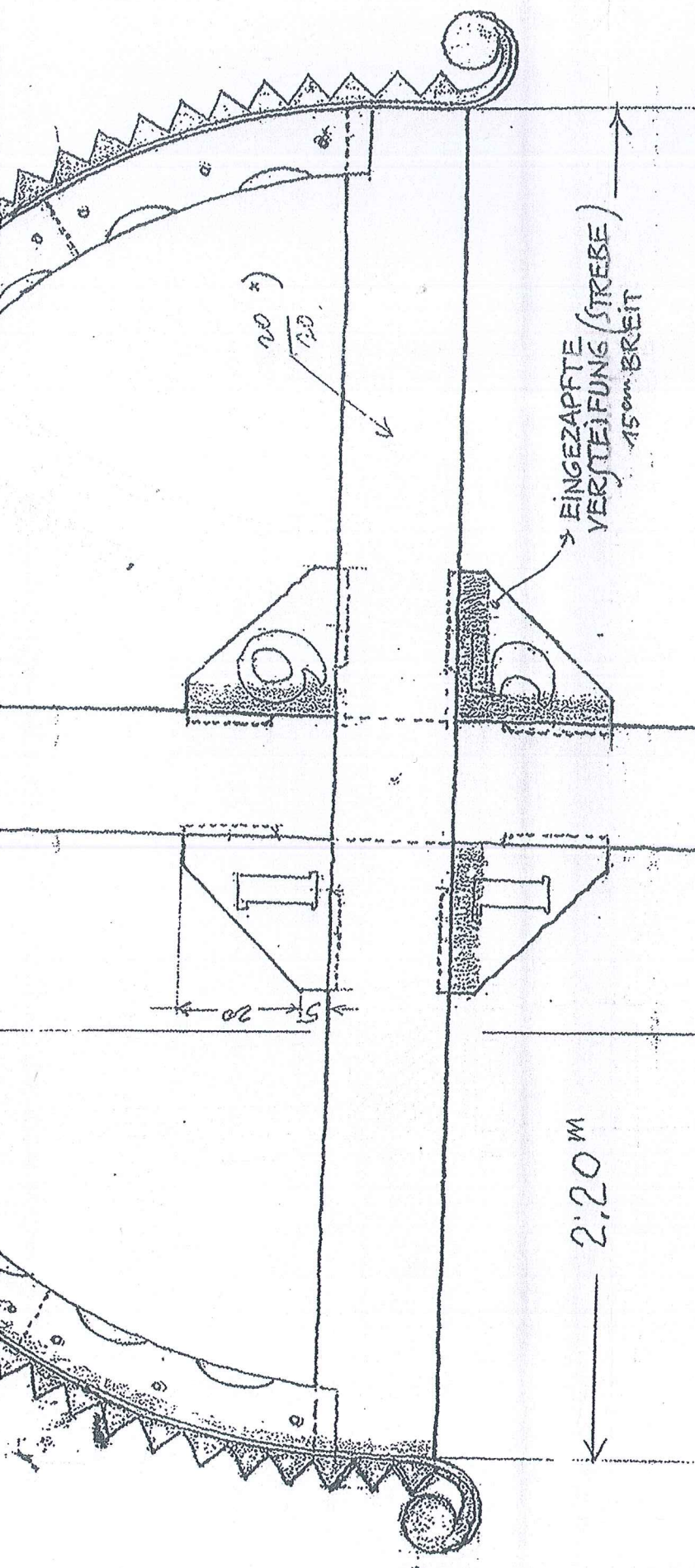
COKÓŁ NAGROBKA
POD KRZYŻE TYPU M



USTAWIENIE NAGROBKA
I PRZEKRÓJ PRZESZ KAMIENNE
UMOCNIENIE OBRZEŻA GROBU

Uwaga: Górne części nagrobków należy wykonać techniką tzw. szlucznego kamienia i poddać wykończeniowej obróbce kamieniarskiej: prążkowaniu krawędzi - a i groszkowaniu płaszczyzn - b, wzorując się na zachowanych cokółach oryginalnych.

PROJEKT: Hans MAYR, 1918
REPROJEKT: Jerzy J.P. DROGOMIR, 2017

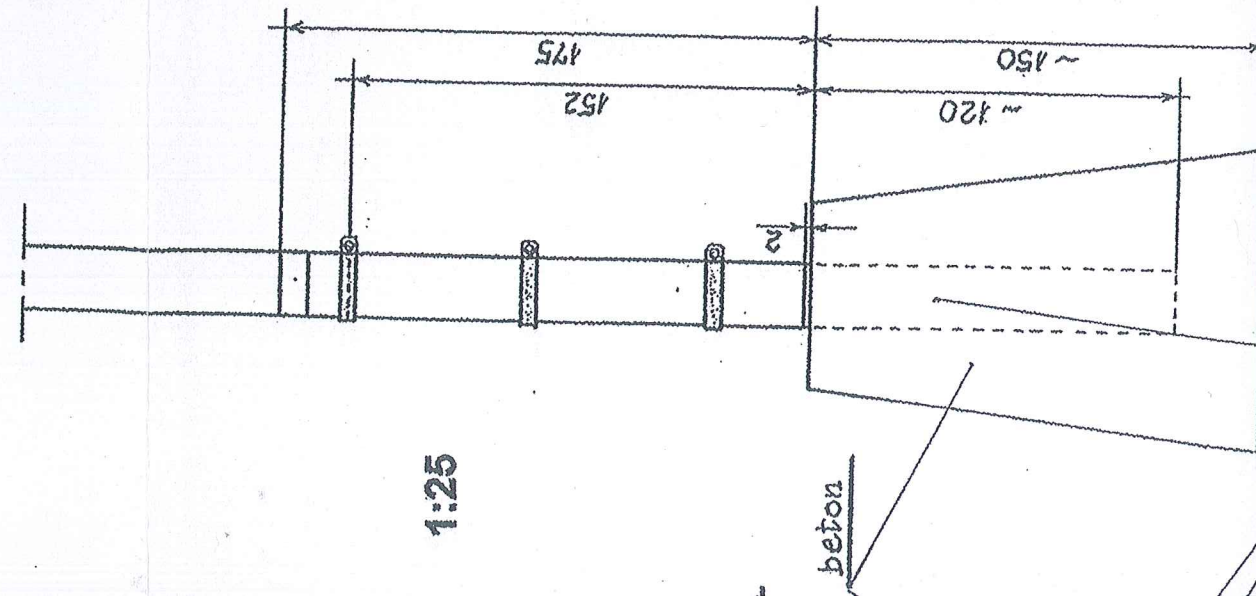


KREUZBALKEN 20/20 cm²

fender: 20/20 cm² 6.70m (event. 5.0m + 1.85m)
 15/20 " 3.00m
 20/20 " 2.30
 12/18 " 1.20
 2" 5.00m 25mm/L
 1" 5.00m 20mm

GROSSE HOLZKRE
 5.50m HOCH
 2.20m BREIT
 MAßTAB 7:70

0.57m



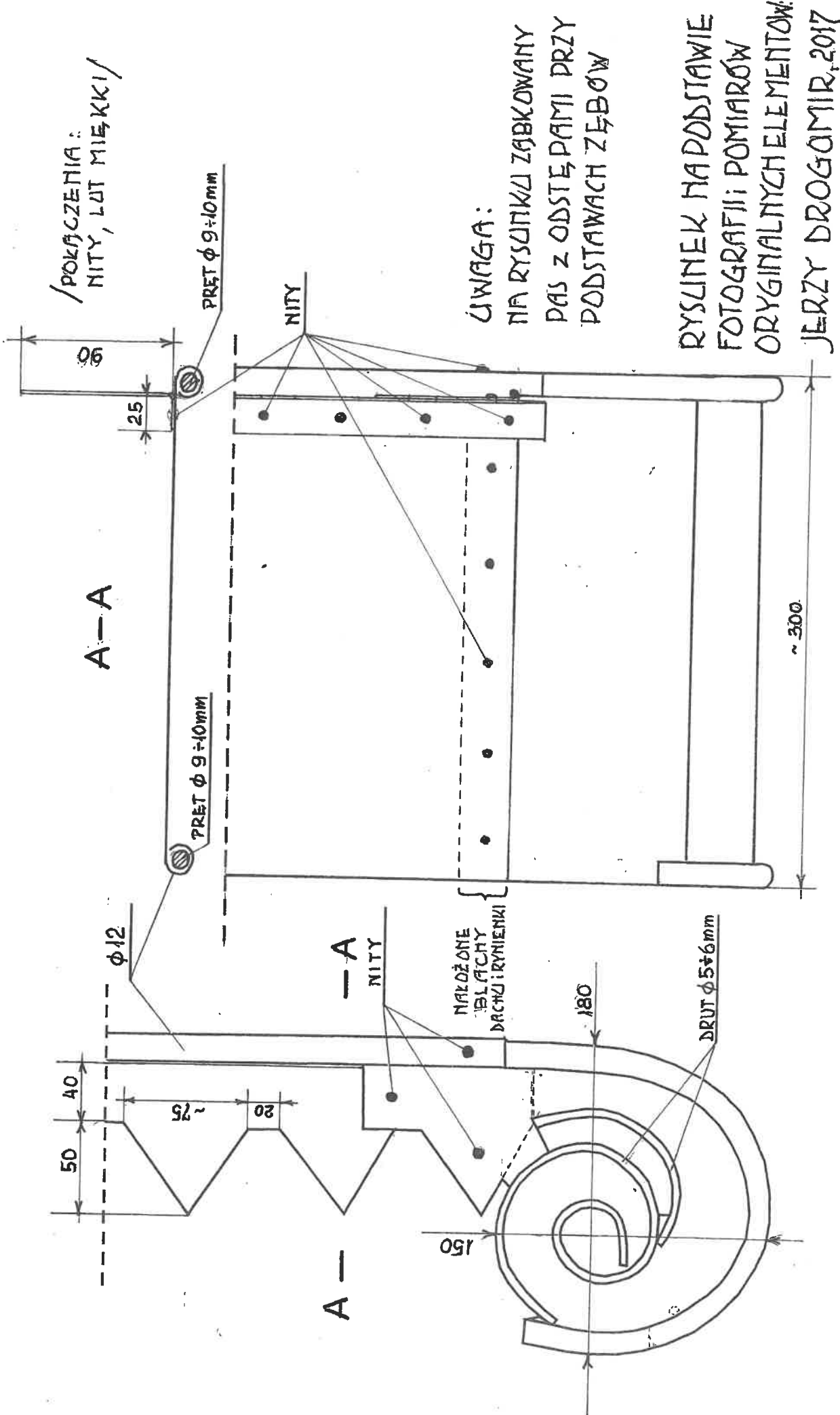
1:25

HANS MAYR

1:25

ANZÜGLER 15/20 cm

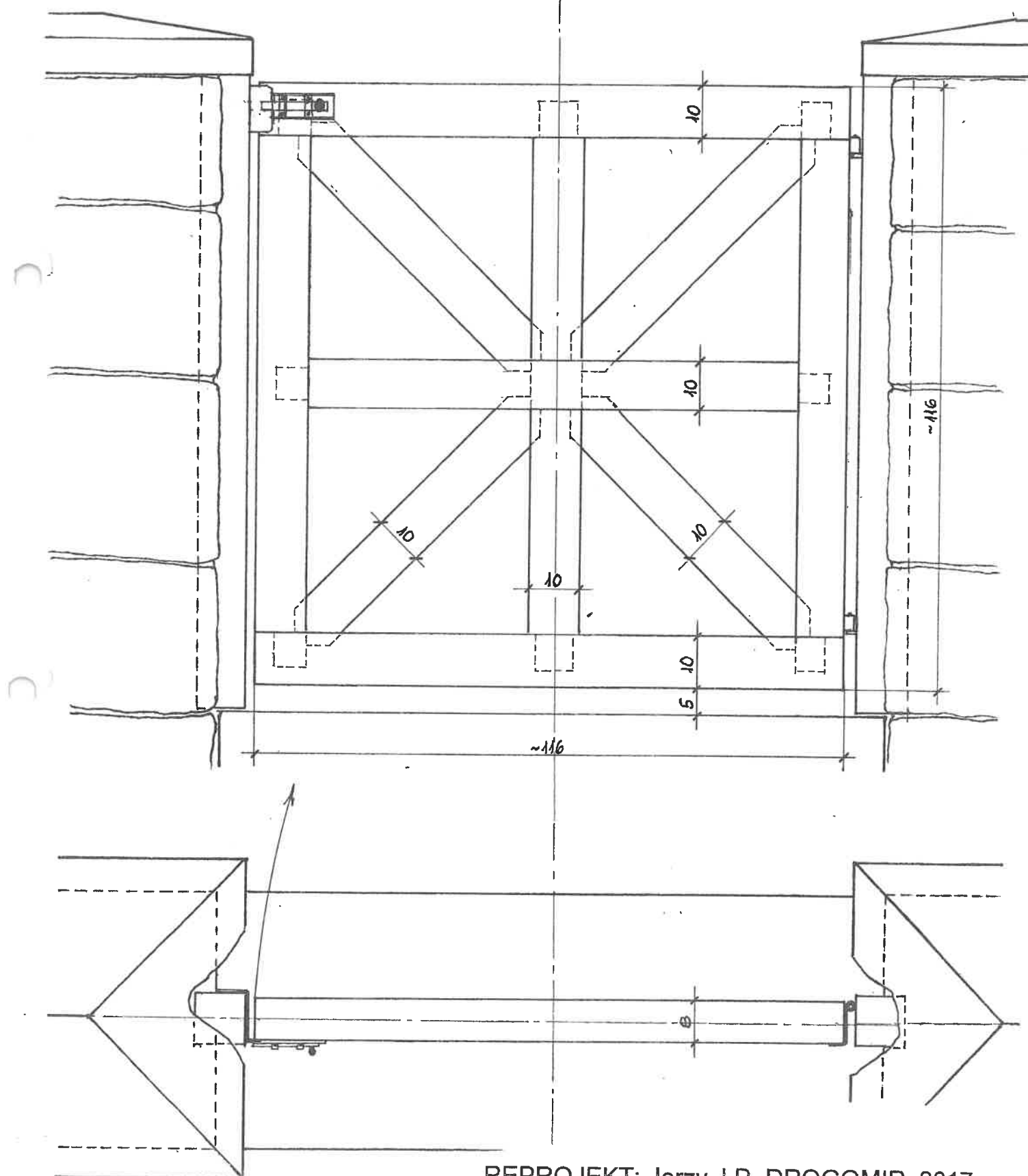
KRZYŻ POMNIKOWY H. MATYRA - DOLNE CZĘŚCI DACHU - RYNIENKI POPRZECZNE



Cmentarz wojenny Nr 66 ROPICA RUSKA (MAŁASTÓW)

FURTKA DREWNIANA

1:10



REPROJEKT: Jerzy J.P. DROGOMIR, 2017

Wzór 1, sztuk 2, groby nr 1 i 3.



Wzór 2, grób nr 2.



Wzór 3, grób nr 4.



Wzór 4, grób 5.



Wzór 5, grób nr 6.



Wzór 6, grób 7.



Wzory tablic nagrobnych

Wzór 7, grób nr 8.



Wzór 8, grób nr 9.



Wzór 9, grób nr 10.



Wzór 10, grób nr 11.

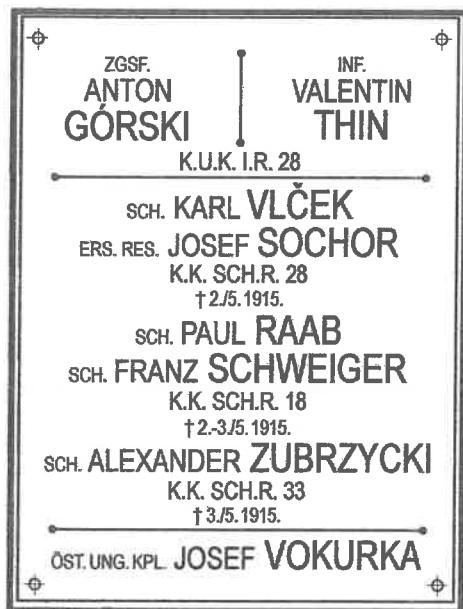


Wzór 11, grób nr 12.

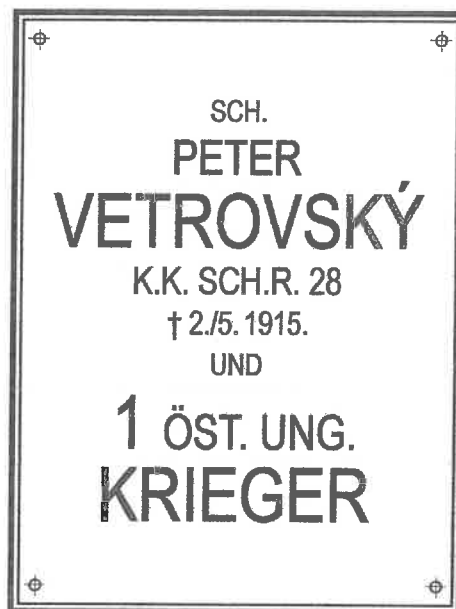


Wzory tablic nagrobnych

Wzór 12, grób nr 13.



Wzór 13, grób nr 14.



UWAGI:

Tablice blaszane, lekko wypukłe, emaliowane. Tło jasne, szaro-błękitne, napisy czarne. Wykonanie wzorowane na tablicach zachowanych na innych cmentarzach. Tablice:

- kwadratowe (wzór 1, 2, 3, 4, 5, 6 i 7), o wymiarach 19x19 cm,
- prostokątne pionowe (pozostałe wzory), o wymiarach 19x25 cm.

Mocowanie tablic w narożach.

Wzory tablic nagrobnych w oparciu o materiały źródłowe, zachowane w Archiwum Narodowym w Krakowie, zespół akt WUOnGW, sygnatura: GW 40, GW 83, GW 86 i in. oraz dane z inwentaryzacji cmentarza z lat 1984-2017, sporządzili:

Izabel CHLOST

Jerzy DROGOMIR